

早稲田大学

教育学部 理系方式 (2月19日実施)

数学

1

(1)	(2)	(3)	(4)
$x = -3 \pm \sqrt{7}$	$\frac{2}{3}\pi$	$a = \frac{2\sqrt{2} - 2}{e^{2-\sqrt{2}}}$	30 通り

2

(1)	(2)
$b = \frac{\sin 2\gamma}{\sin(2\beta+2\gamma)}, \quad c = \frac{\sin 2\beta}{\sin(2\beta+2\gamma)}$	$\overrightarrow{OH} = \frac{b-1}{b}\overrightarrow{OA}$

3

(1)	(2)	(3)
$-\frac{1}{8} \leq y \leq \frac{1}{8}$	$-\frac{4}{27}$	$\frac{7}{12}$

4

(1)	(2)	(3)
48 個	$\frac{1}{6}n(n+1)(n+2)$	n が奇数のとき： $\frac{1}{24}(n-1)(n+1)(2n+3)$ n が偶数のとき： $\frac{1}{24}n(n+2)(2n-1)$